

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-128638
(P2002-128638A)

(43) 公開日 平成14年5月9日 (2002.5.9)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ページ (参考)
A 6 1 K	7/02	A 6 1 K	7/02
	7/021		7/021
	7/025		7/025
	7/031		7/031
	7/032		7/032
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号	特願2000-327415 (P2000-327415)	(71) 出願人	000145862 株式会社コーセー 東京都中央区日本橋3丁目6番2号
(22) 出願日	平成12年10月26日 (2000.10.26)	(72) 発明者	末武 照彦 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究本部内
		(72) 発明者	秦 文弘 東京都北区栄町48番18号 株式会社コーセー 一研究本部内
		(74) 代理人	100086324 弁理士 小野 信夫 (外1名)
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 化粧料

(57) 【要約】

【課題】 従来にない輝きを有し、のびの軽さ、滑らかさ、溶融充填性に優れた化粧料を提供する。

【解決手段】 次の成分 (a) および (b)

(a) ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した、平均厚さが0.1~3.0 μm、平均粒径が1~700 μm、アスペクト比が5~500である真珠光沢顔料

(b) 球状粉体を含有することを特徴とする化粧料。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 次の成分(a)および(b)

(a) ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した、平均厚さが0.1~3.0 μ m、平均粒径が1~700 μ m、アスペクト比が5~500である真珠光沢顔料

(b) 球状粉体を含有することを特徴とする化粧料。

【請求項2】 成分(a)のガラスフレークがシリカ(SiO_2)を45~75質量%含有するものである請求項第1項記載の化粧料。

【請求項3】 成分(a)の金属酸化物がチタニア(TiO_2)、ジルコニア(ZrO_2)または酸化鉄から選ばれる1種または2種以上である請求項第1項又は第2項記載の化粧料。

【請求項4】 成分(b)の配合量が0.1~50質量%であることを特徴とする請求項第1項乃至第3項のいずれかの項に記載の化粧料。

【請求項5】 化粧料が油性化粧料であることを特徴とする請求項第1項乃至第4項のいずれかの項に記載の化粧料。

【請求項6】 ファンデーション、下地化粧料、口紅、リップクリーム、グロス、コンシーラー、アイカラー、頬紅、マスカラ、アイライナー、アイブローまたは白粉である請求項第1項乃至第5項のいずれかの項に記載の化粧料。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した真珠光沢顔料と、球状粉体とを用いる化粧料に関し、更に詳細には、従来にない輝きを有し、のびの軽さ、滑らかさ、熔融充填性に優れた化粧料に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、化粧料においては、皮膚の被覆や、使用感の向上を目的として、様々な粉体が配合されているが、更にこれに加えて、有機顔料、無機顔料、パール剤あるいはラメ剤等を配合し、幅広い色調を演出することも行われている。最近では、特にパール感やラメ感を強調した輝きのある煌びやかな雰囲気流行し、インパクトのあるものが好まれるようになっているため、化粧料中にパール剤やラメ剤を多量に配合することが試みられている。

【0003】しかしながら、パール剤やラメ剤を多量に配合すると、化粧料ののびが悪くなる、滑らかでなくなるなどの使用感での欠点や、粘度増加による充填上の欠点等を生じるため、パール剤等の配合量には制約があった。

【0004】また、化粧料の使用感を優れたものにするを目的として、各種粉体を多量に配合することも考えられるが、この場合は、パール剤やラメ剤等、従来の光沢性顔料の配合量を減らさなければならないなどの欠

点を有し、パール感やラメ感を強調した輝きのある煌びやかな雰囲気を実現することは困難となる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】従って、従来の化粧料にない優れた煌びやかさや輝きを有し、さらにのびが軽く、滑らかで、熔融充填性に優れた化粧料の開発が望まれていた。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、上記課題を解決するために鋭意研究した結果、ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した一定形状の真珠光沢顔料と球状粉体との組み合わせを用いることにより、従来にない輝きを有し、さらにのびが軽く、滑らかで、熔融充填性に優れた化粧料が得られることを見出し、本発明を完成した。

【0007】すなわち、本発明は、次の成分(a)および(b)

(a) ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した、平均厚さが0.1~3.0 μ m、平均粒径が1~700 μ m、アスペクト比が5~500である真珠光沢顔料

(b) 球状粉体を含有することを特徴とする化粧料を提供するものである。

【0008】

【発明の実施の形態】本発明に使用される成分(a)の真珠光沢顔料は、ガラスフレークを母材とし、その表面を金属酸化物で被覆したものである。ここでいうガラスフレークとは、シリカ(SiO_2)を45~75質量%(以下、単に「%」で示す)程度含有するガラスフィルムを粉砕することにより得られるものである。このガラスフレークとしては、例えば、熔融法で製造されるものが挙げられ、より具体的には、特公昭41-17148号公報、特公昭45-3541号公報に記載の方法で製造したものを例示することができる。

【0009】上記の方法で得られるガラスフレークは、自由表面を持つ熔融ガラスを冷却固化するため、その表面は非常に平滑であり、さらに非晶質でへき開性を有しないので、その表面にはほとんど段差を生じない。また、シリカが80%以上含有されるシリカガラスに比べ、若干の柔軟性を有するため、破碎され難く、化粧料への配合に適している。

【0010】また、形状的には、平均厚さ0.1~3.0 μ mのガラスフィルムを粉砕後分級し、平均粒径1~700 μ m、平均厚さ0.1~3.0 μ m、アスペクト比5~500のガラスフレークを得ることができる。

【0011】ガラスフレークの原料となるガラスとしては、シリカを上記した範囲で含有し、熔融成型できるものならどのような組成でも良く、ソーダライムガラス、Sガラス、Eガラス、Cガラスなどが例示されるが、表面に段差を生じにくく、平滑性を得やすい点により、特にCガラスが好ましい。

【0012】本発明に使用される成分(a)の真珠光沢顔料は、ガラスフレークの表面を金属酸化物で被覆した後の状態で、平均厚さが0.1~3.0 μ m、平均粒径が1~700 μ m、アスペクト比が5~500であるものである。平均厚さについては、ガラスフレークは製造技術上0.1 μ mより薄くすることは困難であり、またその一方で3.0 μ mより厚い場合、ざらつき感を生じ、感触的に好ましくない。

【0013】また、平均粒子径が1 μ m未満の場合は、充分な光輝性が得られず、一方700 μ mより大きい場合は、ざらざら感が強くなり、輝きも強すぎて不自然になってしまい、これもまた不適である。

【0014】さらに、そのアスペクト比が5より小さい場合は、その肌上でのび感が悪くなり、一方500より大きい場合は、肌へのフィット感が悪く、かつ、その金属被覆物の外観も輝きが強すぎて、本発明としては好ましくない。なお、「アスペクト比」とは、ガラスフレークの平均粒径を平均厚さで除した値を指すものである。

【0015】このガラスフレークを金属酸化物で被覆することにより、外観上真珠に似た輝きを示す真珠光沢顔料を得ることができるが、この被覆に用いられる金属酸化物としては、チタニア(TiO_2)、ジルコニア(ZrO_2)、酸化鉄などの金属酸化物が挙げられる。金属酸化物による被膜の形成方法は、公知の技術を利用すればよく、例えば、特公昭43-25644号公報、特開昭47-34529号公報に記載されている方法等を利用することができ、具体的には硫酸チタニル溶液または四塩化チタン溶液にガラスフレークを懸濁させ、かかる溶液を昇温することによりチタニアを析出させ、ガラスフレーク上に被膜を設けることができる。ただし、この方法に限定するものではなく、ガラスフレーク上に薄く被膜を設けることができる方法であれば、特に制限はされない。

【0016】なお、本発明に使用される成分(a)の真珠光沢顔料においては、ガラスフレーク上の被膜の厚さを制御することにより、干渉による任意の色調を発現させることが出来る。この被膜の厚さは、20~250nmが好ましい。厚さが20nm未満では光輝性が発現し難く、一方250nmより厚い場合には、適度な透明感を有する光輝的な外観が得られない場合がある。なお、被膜はかかる微小な厚さであるため、ガラスフレークと真珠光沢顔料の厚さは大差ないものである。

【0017】また、本発明に用いられる成分(b)の球状粉体としては、通常化粧料に配合される球状粉体であれば特に限定されるものではなく、例えば、長径と短径との比が1~0.8であるという条件を満たす球状粉体が挙げられる。この球状粉体としては、シリカ、酸化アルミニウム(アルミナ)、炭酸マグネシウム、酸化チタン等の無機粉体であってもよいが、のびの軽さ、滑らかさの点において、有機化合物の粉体が好ましい。具体的

には、ポリメタクリル酸メチル、ナイロンパウダー、ポリスチレンパウダー、ポリウレタンパウダー、ポリテトラフルオロエチレンパウダー、シルクパウダー、セルローズパウダー、ウールパウダー、シリコンパウダー、ポリメチルシルセスキオキサンパウダー、ポリオルガノシロキサンエラストマーパウダー、ポリエチレンパウダー、ポリ塩化ビニル・ポリプロピレンパウダー、ポリエステルパウダー、ポリアクリロニトリルパウダー、アクリロニトリル-メタクリル酸共重合体、スチレン-アクリル酸共重合体、架橋型シリコン-網状型シリコンブロック共重合体、スチレン-メタクリル酸共重合体、塩化ビニリデン-メタクリル酸共重合体等の有機化合物等が挙げられる。これら成分(b)は、1種または2種以上を複合化したものを用いてもよく、また有機化合物の表面に無機化合物を施したものや、フッ素化合物、シリコン系油剤、金属石ケン、ロウ、油脂、炭化水素等を用いて表面処理を施したものであっても良い。また、成分(b)は必要に応じて、1種又は2種以上を使用することができる。

【0018】上記成分(b)の平均粒径は、例えば、レーザー回折式粒度分布測定装置により測定するとき、1~50 μ m程度であることが好ましく、特に5 μ m~30 μ mであることが好ましい。この範囲の平均粒径であればざらつき感がなく、軽いのびを与えることができる。

【0019】本発明の化粧料は、上記成分(a)と成分(b)を常法に従って混合することにより製造することができる。本発明に使用される成分(a)である真珠光沢顔料の配合量は、本発明の化粧料中に0.05~50%が好ましく、更に好ましくは、0.1~40%の範囲である。配合量がこの範囲であれば、従来にない輝きを有することができ、さらに油性化粧料とした際の溶融充填性も良好である。

【0020】また、本発明に使用される成分(b)の球状粉体の配合量は、本発明の化粧料中に0.1~50%が好ましく、更に好ましくは、5~40%の範囲である。配合量がこの範囲であれば、のびの軽さや滑らかさで優れた官能を得られる。また油膜感の低減を十分演出することが出来、さらに油性化粧料とした際の溶融充填性も良好である。

【0021】本発明の化粧料は、上記した必須成分の他に、本発明の効果を損なわない範囲において、通常化粧料に使用される成分を配合することができる。例えば、油性成分、粉体成分、水性成分、界面活性剤、紫外線吸収剤、保湿剤、皮膚形成剤、褪色防止剤、酸化防止剤、消泡剤、美容成分、防腐剤、香料などを適宜配合することができる。

【0022】油性成分は、基材、エモリエント成分として作用させる目的で添加されるものであり、動物油、植物油、合成油等の起源や、固形油、半固形油、液体油、

10

20

30

40

50

揮発性油等の性状を問わず、炭化水素類、油脂類、ロウ類、硬化油類、エステル油類、脂肪酸類、高級アルコール類、シリコーン油類、フッ素系油類、ラノリン誘導体類、油性ゲル化剤類等を使用することができる。具体的には、流動パラフィン、スクワラン、ワセリン、ポリイソブチレン、ポリブテン、パラフィンワックス、セレンワックス、マイクロクリスタリンワックス、エチレンプロピレンコポリマー、モクロウ、モンタンワックス、フィッシュアトロボスワックス等の炭化水素類、オリブ油、ヒマシ油、ホホバ油、ミンク油、マカデミアンナッツ油等の油脂類、ミツロウ、カルナウバワックス、キャンデリラワックス、ゲイロウ等のロウ類、セチルイソオクタネート、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサノ酸ペンタエリスリット、トリオクタノ酸グリセリル、ジイソステアリン酸ポリグリセリル、トリイソステアリン酸ジグリセリル、トリベヘン酸グリセリル、ロジン酸ペンタエリトリットエステル、ジオクタノ酸ネオペンチルグリコール、コレステロール脂肪酸エステル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸ジ(コレステリル・ベヘニル・オクチルドデシル)等のエステル類、ステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、ベヘニン酸、イソステアリン酸、オレイン酸、12-ヒドロキシステアリン酸等の脂肪酸類、ステアリルアルコール、セチルアルコール、ラウリルアルコール、オレイルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール等の高級アルコール類、低重合度ジメチルポリシロキサン、高重合度ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、ポリオキシアルキレン・アルキルメチルポリシロキサン・メチルポリシロキサン共重合体、アルコキシ変性ポリシロキサン、架橋型オルガノポリシロキサン、メチルトリフルオロプロピルシクロポリシロキサン等のフッ素変性ポリシロキサン等のシリコーン類、パーフルオロデカン、パーフルオロオクタン、パーフルオロポリエーテル等のフッ素系油剤類、ラノリン、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、ラノリンアルコール等のラノリン誘導体、デキストリン脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、デンプン脂肪酸エステル、12-ヒドロキシステアリン酸アルミニウム、ステアリン酸カルシウム等の油性ゲル化剤類等が挙げられる。

【0023】また、粉体成分は、感触調整、着色の目的で使用され、例えば、成分(a)、(b)以外のもので、化粧品一般に使用される粉体であれば、板状、紡錘状、針状等の形状や、粒子径、あるいは多孔質、無孔質等の粒子構造等により限定されず、無機粉体類、光輝性粉体類、有機粉体類、色素粉体類、複合粉体類等を使用

することができる。具体的には、コンジョウ、群青、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化アルミニウム、酸化セリウム、二酸化珪素、酸化マグネシウム、酸化ジルコニウム、炭酸マグネシウム、炭酸カルシウム、酸化クロム、水酸化クロム、カーボンブラック、ケイ酸アルミニウム、ケイ酸マグネシウム、ケイ酸アルミニウムマグネシウム、マイカ、合成マイカ、合成セリサイト、セリサイト、タルク、カオリン、炭化珪素、硫酸バリウム、ベントナイト、スメクタイト、窒化珪素等の無機粉体類、オキシ塩化ビスマス、雲母チタン、酸化鉄コーティング雲母、酸化鉄雲母チタン、有機顔料処理雲母チタン、アルミニウムパウダー等の光輝性粉体類、ステアリン酸マグネシウム、ステアリン酸亜鉛、N-アシルリジン、ナイロン等の有機粉体類、有機タール系顔料、有機色素のレーキ顔料等の色素粉体類、微粒子酸化チタン被覆雲母チタン、微粒子酸化亜鉛被覆雲母チタン、硫酸バリウム被覆雲母チタン、酸化チタン含有二酸化珪素、酸化亜鉛含有二酸化珪素等の複合粉体等が挙げられ、これらは一種又は二種以上を用いることができる。また、これら粉体は一種または二種以上の複合化したものを用いても良く、フッ素化合物、シリコーン系油剤、金属石ケン、ロウ、界面活性剤、油脂、炭化水素等を用いて公知の方法により表面処理を施したものであってもよい。

【0024】更に、水性成分は、保湿、粉体分散剤として作用させる等の目的で用いられるものであり、水に可溶性成分であれば何れでもよく、例えば、水の外に、エチルアルコール、イソプロピルアルコール等のアルコール類、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、ジプロピレングリコール、ポリエチレングリコール等のグリコール類、グリセリン、ジグリセリン、ポリグリセリン等のグリセロール類、ソルビトール、マルチトール、ショ糖、でんぷん糖、ラクチトール等の糖類、寒天、ペクチン、グアーガム、コンドロイチン硫酸ナトリウム、ヒアルロン酸ナトリウム、アラビアガム、アルギン酸ナトリウム、カラギーナン、メチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、カルボキシビニルポリマー、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、ポリアクリル酸ナトリウム等の水溶性高分子、塩化ナトリウム、塩化マグネシウム、乳酸ナトリウム等の塩類、アロエベラ、ウィッチヘーゼル、ハマメリス、キュウリ、レモン、ラベンダー、ローズ等の植物抽出液等が挙げられる。

【0025】更にまた、界面活性剤は、粉体の分散性向上や感触調整の目的で用いられるものであり、化粧品一般に用いられており、人体に対して安全とされる界面活性剤であれば何れのものも使用でき、例えば、非イオン性界面活性剤、アニオン性界面活性剤、カチオン性界面活性剤、両性界面活性剤等が挙げられる。このうち、非イオン性界面活性剤としては、例えば、グリセリン脂肪酸

エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、プロピレングリコール脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビタン脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ソルビトールの脂肪酸エステル及びそのアルキレングリコール付加物、ポリアルキレングリコール脂肪酸エステル、蔗糖脂肪酸エステル、ポリオキシアルキレンアルキルエーテル、グリセリンアルキルエーテル、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、ラノリンのアルキレングリコール付加物、ポリオキシアルキレンアルキル共変性シリコン、ポリエーテル変性シリコン等が挙げられる。また、アニオン界面活性剤としては、例えば、ステアリン酸、ラウリン酸のような脂肪酸の無機及び有機塩、アルキルベンゼン硫酸塩、アルキルスルホン酸塩、 α -オレフィンスルホン酸塩、ジアルキルスルホコハク酸塩、 α -スルホン化脂肪酸塩、アシルメチルタウリン塩、N-メチル-N-アルキルタウリン塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル硫酸塩、アルキルリン酸塩、ポリオキシエチレンアルキルエーテルリン酸塩、ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテルリン酸塩、N-アシルアミノ酸塩、N-アシル-N-アルキルアミノ酸塩、 α -アルキル置換リンゴ酸塩、アルキルスルホコハク酸塩等が挙げられる。更に、カチオン界面活性剤としては、例えば、アルキルアミン塩、ポリアミン及びアルカノールアミン脂肪酸誘導体、アルキル四級アンモニウム塩、環式四級アンモニウム塩等が挙げられる。更にまた、両性界面活性剤としては、アミノ酸タイプやベタインタイプのカルボン酸型、硫酸エステル型、スルホン酸型、リン酸エステル型のものが使用でき、例えば、N, N-ジメチル-N-アルキル-N-カルボキシルメチルアンモニウムベタイン、N, N-ジアルキルアミノアルキレンカルボン酸、N, N, N-トリアルキル-N-スルフォアルキレンアンモニウムベタイン、N, N-ジアルキル-N, N-ビス(ポリオキシエチレン硫酸)アンモニウムベタイン、2-アルキル-1-ヒドロキシエチル-1-カルボキシメチルイミダゾリニウムベタイン、レシチン等が挙げられる。

【0026】また更に、紫外線吸収剤としては、例えばベンゾフェノン系、PABA系、ケイ皮酸系、サリチル酸系、4-tert-ブチル-4'-メトキシジベンゾイルメタン、オキシベンゾン等が、保湿剤としては、例えばタンパク質、ムコ多糖、コラーゲン、エラスチン、セラチン等が、酸化防止剤としては、例えば α -トコフェロール、アスコルビン酸等が、美容成分としては、例えばビタミン類、消炎剤、生薬等が、防腐剤としては、例えばパラオキシ安息香酸エステル、フェノキシエタノール等がそれぞれ挙げられる。

ール等がそれぞれ挙げられる。

【0027】かくして得られる本発明の化粧料は、常温で液状、ペースト状ないしは固形状のいずれであってもよい。また、本発明の効果が発揮されやすい化粧料の例としては、ファンデーション、下地化粧料、口紅、リップクリーム、グロス、コンシーラー、アイカラー、頬紅、マスカラ、アイライナー、アイブロー、白粉等のメーキャップ化粧料が挙げられる。

【0028】

【実施例】次に、実施例及び参考例を挙げて本発明を更に詳しく説明するが、本発明はこれら実施例等に何ら制約されるものではない。

【0029】参考例 1

表面処理真珠光沢顔料の調製：真珠光沢顔料の母材として、表1に示すCガラスを用い、これから以下の方法に従ってガラスフレークを製造した。このガラスフレークに対し、ルチル型チタニアを加え、以下の方法によりガラスフレーク表面を被覆して真珠光沢顔料1~4を得た。

【0030】(1) ガラスフレークの調製

表1の組成のCガラスを1200℃で熔融し、円筒状にブロー延伸薄膜化して冷却固化することにより所定の厚さにした。これを粉砕分級して所定の厚さ、粒度及びアスペクト比を有する4種のガラスフレークを製造した。

【0031】Cガラスの組成：

【表1】

成分	配合量(質量%)
SiO ₂	65
Al ₂ O ₃	4
CaO	14
MgO	3
B ₂ O ₃	5
Na ₂ O	8
K ₂ O	1

【0032】(2) 真珠光沢顔料の製造

上記(1)で得た各ガラスフレークを塩化白金酸を添加した四塩化チタン溶液中に懸濁させ、この懸濁液を加熱して1時間沸騰させて、ガラスフレーク表面にチタニア被覆を設けた。濾過水洗後乾燥させ、その後600℃で30分熱処理し、表2の物性の真珠光沢顔料を得た。

【0033】真珠光沢顔料の物性：

【表2】

	真珠光沢顔料			
	1	2	3	4
母材	Cガラス			
チタニア(質量%)	11	16	20	26
ガラスフレーク(質量%)	89	84	80	74
平均厚さ(μm)	2.3	1.3	1.3	0.7
平均粒径(μm)	300	80	80	25
アスペクト比	130	62	62	36
明度(L値)	95	94	93	92
拡散反射率	70	62	74	74
反射色	シルバー	ゴールド	レッド	ブルー

【0034】実施例1

油性アイカラー：参考例1で得られた各顔料を用い、表3に示す組成及び下記の製造方法により、本発明品1～8および比較品1～3の油性アイカラーを製造した。得られた油性アイカラーについて、以下に示す評価方法に

より、「イ、輝き」、「ロ、のびの軽さ」、「ハ、滑らかさ」および「ニ、溶融充填性」の評価を行った。その結果を表4に示す。

【0035】(油性アイカラーの処方)

【表3】

成分 (単位: 質量%)	本発明品										比較例		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3
1	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	5	5	4
2	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	5	5	4
3	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
5	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
6	30	—	15	10	0.1	—	40	—	15	—	—	—	—
7	—	30	15	20	—	20	—	50	15	—	—	—	—
8	1	2	3	4	1	4	3	—	—	—	2	—	—
9	—	2	4	5	2	4	1	2	—	—	3	—	—
10	—	1	2	6	4	5	2	2	—	—	4	—	—
11	—	—	1	4	3	6	4	5	—	—	1	—	—
12	15	2	1	—	—	—	1	2	15	—	—	20	20
13	—	2	—	—	2	—	2	—	—	—	20	20	20
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

* : いずれも参拝例1で製造したもの

【0036】(製造方法)

- A. 成分(1)～(5)を均一に混合した後、成分(6)～(15)を加え、均一に混合した。
- B. 「A.」を容器に充填して、油性アイカラーを得た。

【0037】(評価方法)各項目の評価のうち、「ロ. のびの軽さ」、「ハ. 滑らかさ」については、専門パネル20名による使用テストを行い、使用した時の各評価項目について、パネル各人が、下記<7段階絶対評価基準>にて7段階に評価し評点を付け、各試料ごとにパネル全員の評点合計から、その平均値を算出し、下記<4段階評価基準>により判定した。また、「イ. 輝き」と*

<4段階評価基準>

*「ニ. 溶融充填性」は別に示す「イ. 光沢感」の評価および「ニ. 溶融充填性」の評価により評価した。

40 【0038】<7段階絶対評価基準>

評点	評価
6	非常に良い
5	良い
4	やや良い
3	普通
2	やや悪い
1	悪い
0	非常に悪い

【0039】

基準

平均値が5点を超える
平均値が3点を超えて5点以下
平均値が1点を超えて3点以下
平均値が1点以下

評点(評価)

◎ (非常に良好)
○ (良好)
△ (やや不良)
× (不良)

【0040】(「イ. 輝き」の評価)

*○ : 従来に無い輝きをやや有している

評価 : 内容

△ : 従来の輝きレベルである

◎ : 従来に無い輝きを非常に有している

* 【0041】

(「ニ. 溶融充填性」の評価)

評価 : 内容

◎ : 容器への広がりが高く、表面に凹凸がない
○ : 容器への広がりがやや良く、表面の凹凸がわずかにある
△ : 容器への広がりがやや悪く、表面に凹凸がある
× : 容器への広がりが悪く、充填できない

【0042】(評価結果)

※ ※【表4】

評価項目	本発明品								比較例		
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
イ 輝き	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△
ロ のびの軽さ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	△
ハ 滑らかさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	△
ニ 溶融充填性	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	×

【0043】表4の結果から明らかなように、本発明品

★【0044】実施例2

1~8の油性アイカラーは、比較品1~3に比較して、
輝き、のびの軽さ、滑らかさ、溶融充填性の各項目にお
いて優れたものであった。

油中水型ファンデーション：以下の処方および製造方法
で油中水型ファンデーションを製造した。

★ 【0045】

(処方)

成分	質量%
1. 酸化チタン	8.0
2. 酸化亜鉛	5.0
3. 微粒子酸化チタン(平均粒子径0.04 μ m)	5.0
4. 微粒子酸化亜鉛(平均粒子径0.07 μ m)	5.0
5. ベンガラ	0.3
6. 黄酸化鉄	1.6
7. 黒酸化鉄	0.2
8. 真珠光沢顔料2*	5.0
9. 球状シリカ(平均粒子径12 μ m)	5.0
10. 球状ポリエチレンパウダー(平均粒子径10 μ m)	3.0
11. デカメチルシクロペンタシロキサン	20.0
12. ジメチルポリシロキサン(6Pa·s)	5.0
13. 2-エチルヘキサン酸セチル	5.0
14. 有機変性ペントナイト(※1)	1.0
15. ポリオキシアルキレン変性 オルガノポリシロキサン(※2)	1.5
16. 蒸留水	残量
17. エラスチン	0.1
18. エタノール	10.0
19. グリセリン	1.0
20. 香料	0.2

*：参考例1で製造したもの

注1：ベントン38（NLインダストリー社製）

注2：シリコンKF-6017（信越化学工業社製）

【0046】（製造方法）

A. 成分（11）～（15）を均一に混合分散した後、成分（1）～（10）を加え、均一に混合分散する。

B. 「A.」に成分（16）～（20）を添加し乳化する。

C. 「B.」を脱泡し、容器に充填し、油中水型ファンデーションを得た。

*【0047】この油中水型ファンデーションは、従来にない輝きを有し、のびの軽さ、滑らかさ、溶融充填性において優れたものであった。

【0048】実施例3

油性ファンデーション：以下の処方および製造方法で油性ファンデーションを製造した。

【0049】

（処方）

成分	質量%
1. マイクロクリスタリンワックス	10.0
2. セチルイソオクタネート	20.5
3. セスキオレイン酸ソルビタン	1.0
4. p-メトキシケイ皮酸-2-エチルヘキシル	5.0
5. ジメチルポリシロキサン（10Pa・s）	20.0
6. セリサイト	10.0
7. 球状シリカ（平均粒子径12μm）	10.0
8. 球状ポリスチレンパウダー（平均粒子径10μm）	5.0
9. 酸化チタン	10.0
10. 真珠光沢顔料3*	5.0
11. ベンガラ	0.3
12. 黒酸化鉄	0.1
13. 黄酸化鉄	1.5
14. 防腐剤	適量
15. グリセリン	1.0
16. ビタミンA (A)	0.1

*：参考例1で製造したもの

【0050】（製造方法）

A. 成分（1）～（5）を均一に加熱混合した後、成分（6）～（16）を加え、均一に混合する。

B. 「A.」を容器に充填し、油性ファンデーションを得た。

※輝きを有し、のびの軽さ、滑らかさ、溶融充填性において優れたものであった。

【0052】実施例4

油性チーク：以下の処方および製造方法で油性チークを製造した。

【0051】この油性ファンデーションは、従来にない※

【0053】

（処方）

成分	質量%
1. パラフィンワックス	5.0
2. 流動パラフィン	10.0
3. ポリブテン	3.0
4. ジメチルポリシロキサン（6Pa・s）	残量
5. セリサイト	8.5
6. マイカ	15.0
7. 球状ポリエチレンパウダー（平均粒子径10μm）	5.0
8. 球状シリカ（平均粒子径15μm）	5.0
9. 雲母チタン	5.0
10. 真珠光沢顔料1*	20.0
11. 黄色酸化鉄	1.0
12. 赤色酸化鉄	1.5

- 17
 13. 黒色酸化鉄
 14. 赤色226
 15. 防腐剤

- 18
 0.5
 0.3
 適量

*：参考例1で製造したもの

【0054】（製造方法）

A. 成分（1）～（3）を均一に加熱混合した後、成分（4）～（15）を加え、均一に混合する。

B. 「A.」を容器に充填し、油性チークを得た。

【0055】この油性チークは、従来にない輝きを有し、のびの軽さ、滑らかさ、熔融充填性において優れたものであった。

【発明の効果】

【0056】本発明の化粧料は、優れた外観の真珠光沢顔料と球状粉体を含有するため、従来の化粧料にない輝*

*きと、のびの軽さ、滑らかさおよび優れた熔融充填性を有するものであった。

【0057】従って、本発明の化粧料は、パール感やラメ感を強調し、輝きを有する煌びやかな仕上がりが求められる化粧料、例えば、ファンデーション、下地化粧料、口紅、リップクリーム、グロス、コンシーラー、アイカラー、頬紅、マスカラ、アイライナー、アイブロー、白粉等のメーキャップ化粧料として有利に使用されるものである。以上

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

ターム（参考）

A 6 1 K 7/035

A 6 1 K 7/035

F ターム（参考） 4C083 AA122 AB212 AB232 AB242
 AB371 AB372 AB432 AB442
 AC012 AC102 AC122 AC352
 AC442 AC792 AD022 AD042
 AD092 AD152 AD162 AD172
 AD412 AD622 BB23 BB24
 BB25 BB26 CC03 CC05 CC06
 CC12 CC13 CC14 DD02 DD11
 DD30 DD32 EE06 EE07